



ARCHIVOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGÍA

www.elsevier.es/oftalmologia



Artículo original

Dacriocistorrinostomía en adolescentes, jóvenes y adultos

S. Miranda Anta^{a,*}, G. Blanco Mateos^a y C. Valverde Collar^b

^a Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid, España

^b Servicio de Oftalmología, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de julio de 2010

Aceptado el 14 de diciembre de 2010

On-line el 15 de junio de 2011

Palabras clave:

Dacriocistorrinostomía
Obstrucción del conducto
nasolagrimal
Jóvenes

RESUMEN

Objetivo: Estudiar la frecuencia relativa, causas, resultados anatómicos, funcionales y complicaciones de la dacriocistorrinostomía (DCR) en pacientes entre la segunda y quinta décadas de la vida.

Método: Estudio retrospectivo, no aleatorizado, intervencional de una serie de casos clínicos, de 12 pacientes intervenidos de DCR desde marzo de 2007 hasta marzo de 2009, realizadas por un cirujano único, con un rango de edad comprendido entre los 10 y los 48 años. Registrándose edad, día de cirugía, género lateralidad, causa de la obstrucción de conducto nasolagrimal (OCNLG), técnica quirúrgica, resultado de la intervención y complicaciones. Se calculó la frecuencia relativa de estos casos respecto del total.

Resultados: La DCR en pacientes entre 13 y 48 años representaba el 14,11% del total (12:85). En este grupo el 88,8% eran mujeres y en la cirugía el 75% estaba en el lado derecho. La causa más frecuente de obstrucción fue la obstrucción baja idiopática (58,33%), mientras que 41,66% eran secundarias. En el 66,67% de los pacientes una DCR externa se llevó a cabo y el resto fue DCR endonasal. En el 91,6% de los pacientes se logró éxito anatómico con la resolución de los síntomas. Un caso presentó cicatriz hipertrófica.

Conclusión: Los adolescentes y adultos jóvenes representan un porcentaje significativo de casos que reciben cirugía DCR. Tanto el abordaje externo como el endoscópico representan una alternativa válida para el tratamiento de estos pacientes con buenos resultados y baja incidencia de complicaciones.

© 2010 Sociedad Española de Oftalmología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Dacryocystorhinostomy in adolescents and young adults

ABSTRACT

Objective: To study the relative frequency, causes, anatomical and functional outcomes and complications of dacryocystorhinostomy (DCR) in patients between the second and fifth decade of life.

Method: A retrospective, nonrandomized, interventional study of a clinical series of 12 patients who underwent DCR from March 2007 to March 2009, performed by a single surgeon, with an age range between 10 and 48 years. Recorded data included age at surgery, date of surgery, gender, affected side, cause of obstruction, surgical technique, outcome and complications. The relative frequency of such cases over the total was calculated.

Keywords:

Dacryocystorhinostomy
Nasolacrimal duct obstruction
Young

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: silvieich81@hotmail.com (S. Miranda Anta).

Results: DCR in patients between 13-48 years old represented 14.11% of the total (12:85). In this group 88.8% were females and in 75% surgery was on the right side. The most frequent cause of obstruction was low idiopathic obstruction (58.33%) whereas 41.66% were secondary. An external DCR was performed on 66.67% of patients and the rest were endonasal DCR. Anatomical success was achieved with resolution of symptoms in 91.6% of patients. One case had a hypertrophic scar.

Conclusion: Adolescents and young adults represent a significant percentage of cases undergoing DCR surgery. Both the external and endoscopic approach is shown to be a valid alternative for treating these patients, with good results and low incidence of complications.

© 2010 Sociedad Española de Oftalmología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La obstrucción del conducto nasolagrimal (OCNLG) es la más frecuente de las formas de obstrucción lacrimal. La incidencia aumenta lentamente al inicio de los 40 años, con una tasa de crecimiento más rápida a partir de los 60 y una frecuencia relativa de 20,2 por 100.000 habitantes en la población general¹. Dentro de los factores de riesgo para padecer esta enfermedad se han descrito: raza blanca (especialmente mediterráneos); aumento con la edad; sexo femenino 4-5:1 y nivel socioeconómico bajo (quizá por una menor higiene)^{2,3}.

En cuanto a la etiología, la causa más frecuente es la estenosis involutiva en ancianos y la idiopática en jóvenes y adultos. Otras causas incluyen traumatismos nasosinuales, neoplasias del saco o conducto lagrimal, cuerpos extraños, anomalías óseas, enfermedades inflamatorias tales como la sarcoidosis o enfermedad de Wegener, y reconstrucción de fracturas orbitarias o faciales².

El tratamiento habitual es la dacriocistorrinostomía (DCR) por diferentes abordajes, siendo la DCR externa la que se ha venido utilizando clásicamente con resultados de éxito de un 90-95% aproximadamente. Otras como la DCR endoscópica endonasal o la DCR endocanalicular con láser son alternativas al abordaje externo^{3,6}.

Existen pocos estudios sobre la OCNLG en adolescentes, jóvenes y adultos. La mayoría de series incluyen pacientes de edad avanzada o se centran en las obstrucciones en niños⁴⁻⁶. Sin embargo, pocos estudios se han realizado sobre el problema obstructivo de la vía lagrimal baja en esta franja de edad.

El propósito de este estudio es valorar la frecuencia relativa, resultados anatómicos, funcionales y complicaciones de la DCR en pacientes entre la segunda y quinta décadas de la vida. Asimismo, determinar en este grupo de pacientes las causas y localización de los problemas obstructivos del sistema de drenaje de la vía lagrimal.

Sujetos, material y métodos

Estudio retrospectivo, no aleatorizado, intervencional de una serie de casos clínicos consecutivos operados de DCR en dos centros hospitalarios, desde marzo de 2007 hasta marzo de 2009. Se revisaron las historias clínicas de todas las DCR externas o endonasales realizadas durante ese periodo de tiempo

por un único cirujano, seleccionando las de pacientes con un rango de edad comprendido entre los 10 y los 48 años, ambos inclusive.

El diagnóstico de la obstrucción del conducto nasolagrimal se realizó por la clínica de epífora, con o sin el antecedente de dacriocistitis aguda y por la presencia de reflujo en la irrigación de las vías lagrimales. A todos los pacientes se les completó la exploración con examen en la lámpara de hendidura y valoración palpebral. Los dos pacientes con obstrucción canalicular distal fueron diagnosticados mediante sondaje.

En los casos en los que se indicó cirugía endonasal, los pacientes también fueron explorados por el otorrinolaringólogo para examen de las fosas nasales.

Tras realizar la indicación quirúrgica del tratamiento, se planteaba al paciente como alternativa DCR externa versus endoscópica endonasal, comentando las ventajas e inconvenientes de cada una de las técnicas. En el caso en que había fallado previamente una DCR endocanalicular se indicó la DCR externa. Se realizó intubación bicanalicular con tubos de silicona en todos los pacientes y retirada de los mismos a los 2-3 meses. En los casos de DCR endonasal o reintervenciones se utilizó mitomicina C.

Todas las intervenciones fueron realizadas en régimen de cirugía mayor ambulatoria con anestesia local más sedación.

El tratamiento postoperatorio consistió en la instilación de un colirio antibiótico-corticoideo (tobramicina-dexametasona) tres veces al día, durante 15 días, seguido de una pauta descendente asociada o no a spray nasal corticoideo, tres veces al día durante un mes.

El seguimiento se realizó a la semana, al mes y a los tres meses tras la intervención. Valorando la permeabilidad de la vía y la presencia o ausencia de complicaciones.

Se calculó la frecuencia relativa de estos casos respecto al total.

Resultados

Un 14,11% de las 85 DCR realizadas en el periodo de tiempo desde marzo de 2007 a marzo de 2009, fueron en pacientes con una edad media de 36,75 años y un rango entre 13-48 años. De este grupo, el 83,33% eran mujeres (10:2) y en el 75% de los casos la cirugía se realizó en el lado derecho (9:3).

La causa más frecuente de cirugía fue la OCNLG idiopática en un 58,33% (7:12), pero un porcentaje nada despreciable (41,66%) se debió a otras causas tales como, traumatismo



Figura 1 – A) Paciente con dacriocistitis aguda por OCNL secundaria a sinequia en vestíbulo nasal con desviación del tabique nasal, previo a cirugía. B) Misma paciente ampliada la imagen.

nasoorbitario (1:12), sinequia en vestíbulo nasal con desviación del tabique (1:12) (fig. 1A y B), dacriocistocele (1:12), y obstrucción de canalículo distal (2:12), una de ellas secundaria a una blefaritis herpética y otra a un posible traumatismo.

Ningún paciente había sido intervenido previamente de DCR, salvo un caso con fallo de una endocanalicular con láser diodo (fig. 2).

La técnica quirúrgica empleada en un 66,66% (8:12) fue la vía externa y en el resto la endonasal. Se realizó intubación bicanalicular con tubos de silicona en el 100% de los pacientes, independientemente de la técnica. En 5 casos se usó mitomicina C intraoperatoria por tratarse de una DCR endonasal o por fallo de cirugía previa.

La vía fue permeable a los 3 meses en 10 de los 12 pacientes, en uno no consta seguimiento a los tres meses y en otro, el proceso no se resolvió.

En cuanto a las complicaciones, solo se observó una leve cicatriz hipertrófica en un paciente con DCR externa (fig. 3). En este corto periodo de tiempo, no ha habido reestenosis, ni ninguna otra complicación de las descritas en la literatura.

En la [tabla 1](#) podemos observar las principales características de cada caso.

Discusión

Varios investigadores han estudiado la incidencia de la OCNLG congénita, con una tasa de incidencia de 5,7 y 8% en series de niños americanos y japoneses respectivamente, estudiados prospectivamente^{4,5}.

Es más difícil determinar la verdadera incidencia de OCNLG adquirida, existiendo escasos estudios sobre la misma, que generalmente se refieren a pacientes mayores¹⁻³ y no a jóvenes o adultos.

En nuestra serie hemos encontrado un porcentaje no despreciable (14,11%) de casos intervenidos de DCR por OCNLG en adolescentes, jóvenes y adultos, en los dos últimos años, en dos centros hospitalarios.

También hemos comprobado que aunque la causa más frecuente es la OCNLG idiopática, en este grupo de edad adquieren mayor importancia otras causas secundarias como



Figura 2 – Paciente intervenida de DCR externa en postoperatorio de 3 meses, por fallo de una DCR endocanalicular con láser.



Figura 3 – Paciente intervenida de DCR externa en el postoperatorio de una semana, presentado una leve cicatriz, todavía con puntos de sutura, sin apenas inflamación.

Tabla 1 – Características principales de cada paciente intervenido de DCR en los dos últimos años, en dos centros regionales, con un rango de edad comprendido entre los 10 y 48 años, ambos inclusive

Casos	Edad	Ojo	Sexo	Etiología de OCNLG	Técnica quirúrgica	Mitomicina C	Permeab. 3 meses	Complicac.
1	13	OD	Mujer	Sinequia vestíbulo nasal	DCR endonasal	Sí	Sí	No
2	17	OD	Mujer	Idiopática	DCR ext.	No	Sí	Leve cicatriz hipertrófica
3	29	OD	Mujer	Obstrucción canalicular inf.	DCR ext.	No	No	No
4	37	OD	Mujer	Idiopática	DCR endonasal	Sí	Sí	No
5	38	OI	Varón	Traumatismo naso-orbitario	DCR ext.	No	Sí	No
6	40	OD	Mujer	Idiopática	DCR ext.	Sí	Sí	No
7	41	OD	Mujer	Idiopática	DCR ext.	No	Sí	No
8	41	OD	Mujer	Idiopática	DCR ext.	No	Sí	No
9	43	OD	Mujer	Idiopática	DCR endonasal	Sí	Sí	No
10	47	O.I	Mujer	Idiopática	DCR endonasal	Sí	Sí	No
11	47	OI	Mujer	Obstrucción canalicular inf.	DCR ext.	No	Sí	No
12	48	OD	Varón	Dacriocistocele	DCR ext.	No	Sí	No

los traumatismos nasosinusales. Este hecho ya había sido descrito en otros estudios confirmando que las dacriocistitis traumáticas son más frecuentes en hombres con una edad entre 18-40 años². En cuanto al sexo no hemos encontrado diferencias con lo publicado en otras series, siendo más frecuente el sexo femenino.

En nuestra corta serie, tanto la DCR externa como la endonasal han mostrado resultados anatómico-funcionales similares, con escasas complicaciones en el tratamiento de la OCNLG. Probablemente la vía endonasal sea más adecuada en este grupo de pacientes para evitar la necesidad de una cicatriz externa. Sin embargo, si no se dispone de la técnica, la DCR externa es también una opción válida, ya que presenta buenos resultados funcionales y una mínima incisión estéticamente aceptable. Aunque se han descrito varias complicaciones propias de la herida, como la infección, cicatriz hipertrófica o necrosis, estas no han aparecido en nuestro grupo. Otras complicaciones descritas en cuanto a la osteotomía y mucosa nasal, son la epistaxis, fístula del LCR y enfisema orbitario^{9,10} ausentes también en nuestros pacientes.

La utilización de mitomicina C en pacientes complicados o en reintervenciones probablemente ayude a evitar un proceso cicatricial excesivo más habitual en pacientes jóvenes. Sin embargo, serían necesarios estudios prospectivos para determinar su utilidad en este grupo de edad^{7,8}.

Así podemos concluir, que tanto la vía externa como la vía endoscópica suponen alternativas válidas para el tratamiento de estos pacientes, con buenos resultados anatómicos-funcionales y escasa incidencia de complicaciones.

Sin embargo, serían necesarios estudios prospectivos para calcular la incidencia en los pacientes jóvenes con OCNLG que precisen ser intervenidos de DCR, así como los resultados anatómico-funcionales de las diferentes técnicas quirúrgicas y las complicaciones que pudieran derivarse de las mismas, para lo cual se precisaría de un seguimiento en el tiempo de mayor duración.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- John J, Woog MD. The incidence of symptomatic acquired lacrimal outflow obstruction among residents of Olmsted country, Minnesota, 1976-2000 (an American Ophthalmological society thesis). *Trans Am Ophthalmol Soc.* 2007;105:649-66.
- Olcina Ll. Dacriocistitis. *Annals d'Oftalmología.* 2007;15:192-8.
- Toledano Fernández N. Manejo actual de las obstrucciones del conducto nasolagrimal. Comunicación solicitada 77 Congreso de la Sociedad de Oftalmología. Madrid: Sociedad Española de Oftalmología; 2000.
- Kendig Jr EL, Guerry III D. The incidence of congenital impatency of the nasolacrimal duct. *J Pediatr.* 1950;36:212.
- Noda S, Hayasaka S, Setogawa T. Congenital nasolacrimal duct obstruction in Japanese infants: its incidence and treatment with massage. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus.* 1991;28:20-2.
- Dolman PJ. Comparison of external dacryocystorhinostomy with non laser endonasal dacryocystorhinostomy. *Ophthalmology.* 2003;110:78-84.
- Alañón Fernández MA, Alañón Fernández FJ, Martínez Fernández, Cárdenas Lara M. Results the application of mitomycin during endonasal and endocanalicular dacryocystorhinostomy by diode laser. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006;57:355-8.
- Dolmetsch AM, Gallon MA, Holds JB. Nonlaser endoscopic endonasal dacryocystorhinostomy with adjunctive mitomycin C in children. *Ophthal Plast Reconstr Surg.* 2008;24:390-3.
- Erdol H, Akyol N, Imamoglu HI, Sozen E. Long-term follow-up of external dacryocystorhinostomy and the factors affecting its success. *Orbit.* 2005;24:99-102.
- Warren JF, Seiff SR, Kavanagh MC. Long-term results of external dacryocystorhinostomy. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging.* 2005;6:446-50.